

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭60-252093

⑤Int. Cl.<sup>4</sup> 識別記号 庁内整理番号 ⑬公開 昭和60年(1985)12月12日  
 B 63 B 35/86 8309-3D  
 // 3 63 B 15/02 7374-3D  
 B 63 H 9/06 7817-3D 審査請求 有 発明の数 1 (全3頁)

⑭発明の名称 ヨット

⑯特 願 昭59-109983

⑰出 願 昭59(1984)5月30日

⑱発 明 者 横 川 多 喜 雄 茨木市西中条町14-5

⑲出 願 人 横 川 多 喜 雄 茨木市西中条町14-5

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

ヨット

## 2. 特許請求の範囲

水よりも軽い軽量材のフロートに複数の帆柱  
 取付部を設け、それらに装着された帆柱に帆を  
 張り、フロートの中心部には人間が頭部および  
 足部をフロート前部、後部に乗せて体の主要部  
 をフロートと共に水中に浮かせるために、底の  
 ない空間を形成したことを特徴とする小型ヨッ  
 ト。

## 3. 発明の詳細な説明

## &lt;技術分野&gt;

本発明は新しいタイプのスポーツ用小型ヨット  
 に関するものである。

## &lt;従来技術&gt;

スポーツ用小型ヨットの中で、最も小型のもの  
 は第4図に示す構造のウインドサーフィンヨット  
 で、平板状のフロートに一本の帆柱と三角形の帆  
 を付けて、フロートの上に人間が乗るタイプであ  
 り、広く普及している。然しながら、自動車等で

簡単に運搬できるものの、寸法、重量の点から1  
 人の人間が不自由なく持ち運べる程の小型化は不  
 可能とされている。又、操作に熟練を要すること  
 も欠点の1つである。

## &lt;目的&gt;

本発明は、従来の小型ヨットでは不可能とされ  
 た1人の力だけで、簡単に持ち運べる超小型のヨ  
 ットに関するものであり、さらに特別の習熟を必  
 要としないで簡単な操作で帆走できることを目的  
 としている。

## &lt;実施例&gt;

以下、本発明の実施例を第1図～第3図に基づ  
 いて説明する。図に於いて、(1)は長方形のフロ  
 ートで、断面は図示の如く円形をしており、内側は  
 人間が第1図に示す様に入ることができる。フロ  
 ート(1)は発泡樹脂を主とする軽い材質で出来てい  
 る。フロート(1)の前後に帆柱を組込む4つの孔(7)、  
 (8)、(9)、(10)があり、夫々に帆柱(2)、(5)の一端が組  
 込まれる。

帆柱(2)はフロート(1)の<sup>中</sup>より広く、高さもフロ

ート(1)の全長より長いのが普通で、帆走に必要な風を受ける。帆柱(2)は上部が円弧状をしており、第1図に示す様に両側に三角形の側面帆(4)-1、(4)-2を取付ける。帆柱(2)は上部で2本のサポート(5)-1、(5)-2と連結しサポート(5)-1、(5)-2はフロート(1)の後部の取付孔(9)、(10)に取付けられている。以上の様に帆は4個所の取付部を持つアルミ合金パイプ等で保持されており、強い風を受けても十分な強度を持っている。

人間は、第1図に2点鎖線で示す様に、頭部をフロート(1)の後部に、足部をフロート(1)の前部にのせた状態で水中に浮かぶ。この時、フロート(1)と人間はその体積の $\frac{2}{3}$ 程を水中に沈めることになる。即ち、第4図に示す従来の小型ヨットでは人間がフロートに乗るので、フロートは人間の全体重をささえねばならないのでさらに小型にできないのに対して本発明の超小型ヨットは人間の $\frac{2}{3}$ 程度が水中にあることから、フロートがささえねばならない浮力は人間の全体重の $\frac{1}{3}$ 程度である。これは、体重60kgの人では20kgの浮力をフロート(1)

で負担させればよい訳で、フロート(1)の小型化、軽量化が可能となる。

例えば、発泡樹脂等の軽量材質では比重は0.2程度に製作できるので、フロート(1)は5kg程度の超軽量化が可能である。ちなみに、第4図に示す小型ヨットのフロート重量は15~20kgが一般的である。

また、人間の比重はほとんど水と同じであり、水中部分は浮いてしまうので第1図に示す様に頭部、足部をフロート(1)にのせるだけで、あたかも風呂に入っている様に楽な姿勢である。又、両方の腕をフロート(1)の両側にもたせることもできる。

帆柱(2)で囲まれた帆(3)は後方から風を受けるが、その中間部に透明なシートの窓(11)を持っており、操作者が前方を見ることができる。

また、両側の三角形の側面帆(4)-1、(4)-2の一端には操作用のロープ(6)があり、両手を使って風の方向に応じた操作を行い、方向を変えたりすることもできる。

以上の如き構造を持つのでヨット全体の超小型

化、超軽量化が可能となり全体の重量を10kg以下にすることが可能となり、自動車等を使わなくても人間の力だけで簡単に持運びできる。

又、帆柱は軽量アルミパイプを使用し、適当な長さに分解、おりたたみできるのは当然である他、フロート断面も円形の他レンズ形状や楕円形状も応用範囲である。

#### <効果>

以上の様に、本発明では、手軽に持ち運ぶことのできる超小型、超軽量のヨットを可能にし、而も操作に特別の熟練を必要としない他、価格的にも従来品より格段に安価に供給できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図、第2図、第3図は本発明の実施例を示す側面図、上面図、正面図である。

第4図は従来からあるウインドサーフィンヨットを示す。

(1)…フロート、

(2)…帆柱、

(3)…正面帆、

(4)…側面帆、

(5)…帆柱サポート。

特許出願人 横川多喜雄



